İBRAHIM ƏZIZOV - 65

2012-ci il avqust ayının 5-də AMEA-nin müxbir üzvü, biologiya elmləri doktoru İbrahim Vahab oğlu Əzizovun 65 yaşı tamam olmuşdur.



İbrahim Vahab oğlu Əzizov 1972-ci ildə bitki fiziologiyası ixtisası üzrə Azərbaycan Elmlər Akademiyasının Botanika Institutunun aspiranturasına daxil olmuşdur. Aspiranturada təhsil aldığı illərdə akademik Cəlal Əliyevin rəhbərliyi ilə məhsuldarlığına görə fərqlənən müxtəlif buğda sortlarında xlroroplastların fotokimyəvi fəallığını tədqiq etmiş, xloroplastların fəaliyyətilə bitkilərin yetişkənliyi və məhsuldarlığı arasında mövcud olan korrelyativ əlaqələri aşkar etmişdir. Müəyyən edilmişdr ki, yüksək məhsuldarlığa malik olan tezyetişən buğda sortlarının xloroplastlarında fotokimyəvi reaksiyaların sürəti ontogenezin ilkin mərhələlərində gecyetişən sortlara nisbətən daha yüksək olur. Bu dövrdə xloroplastların yüksək fotosintez fəaliyyəti nəticəsində sintez olunan assimilyatların bir hissəsi böyümə proseslərini təmin edir, digər hissəsi isə ehtiyat şəklində toplanaraq ontogenezin sonrakı dövründə sünbüllərin əmələ gəlməsinə və dənin dolmasına sərf olunur. Ona görə də ontogenetik inkişafın ilkin mərhələlərində fotokimyəvi reaksiyaların sürətinə görə sortun tez və ya gecyetişən olması haqqında qabaqcadan fikir yürütmək olar.

Aparılan tədqiqatların nəticələri çoxsaylı buğda genotipləri içərisindən daha perspektivli formaların aşkar edilməsində istifadə edilmişdir.İ.V. Əzizov bu tədqiqatlar zamanı alınan, elmi və praktiki əhəmiyyət kəsb edən nəticələr əsasında 1981-ci ildə namizədlik dissertasiyasını müdafiə etmişdir. Sonrakı illərdə İ.V. Əzizov xarici mühitin qeyri-əlverişli amillərin - yüksək temperatur, quraqlıq və şoranlığın müxtəlif buğda genotiplərinin xloroplastlarına və məhsuldarlığına təsirini tədqiq etmiş, bu işlərin nəticələri akademik Cəlal Əliyevin rəhbərliyi ilə alınan yeni buğda sortları arasından öyrənilən əlamətlərə görə daha davamlı formaların üzə çıxarılmasına kömək etmişdir. Əldə edilən məlumatlara əsasən belə nəticə çıxarılmışdır ki, buğdanın yüksək məhsuldarlığını və quraqlığa davamlılığını, həmçinin fotosintez reaksiyalarının intensivliyini və ilk sintez olunan maddələrin hərəkətini başlanğıc valideyn formaların düzgün seçilib çarpazlaşdırılması yolu ilə arzu olunan istiqamətə yönəltmək olar.

Alınan nəticələrə əsaslanaraq İ.V. Əzizov 1994-cü ildə akademik Cəlal Əliyevin rəhbərliyi ilə doktorluq dissertasiyası müdafiə edərək, biologiya elmləri doktoru elmi dərəcəsi almışdır.

İbrahim müəllim aprardığı elmi-tədqiqat işlərinin nəticələrinə görə bir sıra beynəlxalq elmi konqreslərə dəvət alaraq məruzələrlə çıxış etmiş və onun əldə etdiyi nəticələr bu sahədə çalışan mütəxəssislərin marağına səbəb olmuşdur. O, öz elmi tədqiqatların nəticələrini 180 elmi əsərdə və bir monoqrafiyada dərc etmişdir.

İbrahim müəllim AMEA Botanika İnstitutunda 1975-ci ildə laborantlıqdan laboratoriya müdiri vəzifəsinə qədər yüksəlmişdir. 2001-ci ildə AMEA üzvlüyünə keçirilən seçkilərdə AMEA-nın müxbir üzvü seçilmişdir. 2005-ci ildə AMEA-nın 70 illik yubileyi münasibətilə elmi yaradıcılıq işlərində əldə etdiyi nailiyyətlərə görə Respublika Prezidenti tərəfindən «ŞÖHRƏT» ordeni ilə təltif edilmişdir.

İbrahim müəllimin elmi yaradıcılıq işləri onun pedaqoji fəaliyyəti ilə üzvi surətdə bağlıdır. O,1985-ci ildən Bakı Dövlət Universitetinin biologiya fakultəsində ixtisas fənnlərindən mühazirələr oxuyur, yüksək ixtisaslı bakalavr və magistr dissertasiyalarının hazırlanmasında fəal iştirak edir. Onun rəhbərliyi ilə 2 namizədlik və 5 magistr dissertasiyası müdafiə edilmişdir. Hal-hazırda bir neçə namizədlik dissertasiyasına bilavasitə rəhbərlik edir.

İ. V. Əzizov AMEA Biologiya və Tibb Elmləri Bölməsinin akademik katibinin müavini, Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında AAK-nın Biologiya Elmləri Bölməsinin Ekspert

Komissiyasının sədri və Elmi-Tədqiqatların Təşkili və Əlaqələndirilməsi Şurasının Biologiya Elmləri Bölməsi üzrə Problem Şurasını Sədr müavini kimi Respublikada həyata keçirilən elmi-təşkilat işlərində fəal iştirak edir.

İbrahim Əzizovu 65 illik yubileyi münasibətilə İbrahim müəllimi səmimi qəlbdən təbrik edirik, ona möhkəm can sağlığı, həyatda və elmi yaradıcılığında yeni-yeni nailiyyətlər arzu edirik.



Environmental Science, Engineering and Technology

Diogo F. Neves
João D. Sanz
Editors

Droughts

New Research

NOVA

In: Droughts: New Research
Editors: D. F. Neves and J. D. Sanz
ISBN: 978-1-62100-769-2

Chapter 2

PHYSIOLOGICAL AND MOLECULAR BASES OF DROUGHT TOLERANCE IN WHEAT (*TRITICUM* L.) GENOTYPES

J.A. Aliyev*

Institute of Botany, Azerbaijan National Academy of Sciences, 40 Badamdar Shosse, Baku AZ 1073, Azerbaijan

ABSTRACT

Several thousand wheat (*Triticum* L.) genotypes were grown in field conditions under normal water supply and a severe water deficit. *Triticum durum* L. genotypes distinguish by higher tolerances to water shortage than those of *Triticum aestivum* L. Under severe soil drought conditions during a period of the early spring tillering stage until the end of grain filling, grain yield and protein losses in numerous genotypes constitute within 25-65%. Ear photosynthesis plays a crucial role in crop accumulation and protein synthesis in grain. In tolerant to water stress genotypes, more than 60% of grain yield and protein synthesis is due to ear photosynthesis. Under dry conditions, the afternoon depression of leaf photosynthesis increased and the rate of dark respiration decreased. The rate of photosynthesis of 7- and 8-layered leaves in all genotypes in the evening, and especially in the morning hours, is higher. Photosynthetic rates of 7- and 8-layered leaves decreased greatly at the end of the milk ripeness and beginning of wax ripeness. Under the effect of drought and leaf aging, leaf area and accumulation of dry biomass shorten by more than half. After two weeks of drought, the intervarietal differences in photochemical activity, expressed in the higher reduction in extensive varieties in comparison with the intensive ones, are observed. Activities of Calvin cycle enzymes (phosphoglycerate kinase, NADP-glyceraldehyde dehydrogenase) decrease with strengthening of drought, especially in sensitive genotypes. Such a decline occurs more rapidly in the ear elements at the early stages of development of generative organs. Activity of enzymes of C_4 cycle (PEP-carboxylase, NAD- and NADP-malate dehydrogenase, aspartate aminotransferase) in C_3 plants under soil drought in leaves and ear elements increases significantly and the pyruvate orthophosphate dikinase is activated. The correlation between the genetically determined tolerance of wheat

* E-mail:aliyev-j@botany-az.org

И.М.Гусейнова, Н.Ф.Султанова, А.Ч.Маммадов,
Д.А.Алиев

ВИРУСНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ, ПОРАЖАЮЩИЕ ОВОЩНЫЕ КУЛЬТУРЫ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ



Буклет печатается при финансовой поддержке
Фонда развития науки при Президенте
Азербайджанской Республики ((EIF-2011-1(3)-82/48/3)

И.М.Гусейнова, Н.Ф.Султанова, А.Ч.Маммадов, Д.А.Алиев.
«Вирусные заболевания, поражающие овощные культуры в Азербайджане».

ISBN 978 – 9952 – 453 – 34 – 8

В буклете даны общие понятия о биотическом стрессе, где большое внимание отведено вирусным заболеваниям. Представлена современная классификация вирусов и сведения о топ вирусах, рассмотрены типы и возбудители вирусных заболеваний. Подробно изложены основные симптомы заболеваний растений, вызываемых ДНК – содержащими вирусами. Рассмотрено, также, экономическое значение вирусов и профилактические меры борьбы против них. В заключении буклета дана карта регионов Азербайджана, где были обнаружены и идентифицированы вирусы растений.

Буклет может быть интересным для фитопатологов, агрономов, фермеров и для студентов сельскохозяйственных университетов.

655(07) – 2012

«Элм» – 2012

Balakişiyeva G.Ş., Məmmədov Ə.Ç., Hüseynova İ.M.

AZƏRBAYCANDA FİTOPLAZMA XƏSTƏLİKLƏRİ







Buklet Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Elmin İnkişafı Fondunun maliyyə dəstəyi ilə ((EIF-2011-1(3)-82/48/3 saylı qrant) çap edilmişdir.

Balakişiyeva G.Ş., Məmmədov Ə.Ç., Hüseynova İ.M

Azərbaycanda fitoplazma xəstəlikləri

ISBN 978 – 9952 – 453 – 45 – 4

Oxuculara təqdim olunan bukletdə fitoplazmalar haqqında ümumi məlumat verilmişdir. Fitoplazmaların müasir təsnifatı təqdim edilmiş, təhlükəli fitoplazma xəstəlikləri, onların sahib bitkiləri və daşıyıcı həşərat vektorları nəzərdən keçirilmişdir. Fitoplazmaların törətdikləri xəstəliklərin əlamətləri ətraflı təsvir edilmişdir. Bukletdə həmçinin fitoplazmalara qarşı mübarizə üsullarına da xüsusi yer ayrılmışdır. Azərbaycanın müxtəlif regionlarında aşkar edilmiş fitoplazmalar haqqında məlumatla yanaşı, onların bitkilərdə yaratdıqları xarakterik əlamətlərin şəkilləri də yerləşdirilmişdir.

Buklet fitopatoloqlar, aqronomlar, fermerlər və kənd təsərrüfatı universitetlərinin tələbələri üçün maraqlı ola bilər.

1906000000/650(07) – 2012